



**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF (BERHITUNG ) ANAK MELALUI  
PERMAINAN TRADISIONAL CONGKLAK  
PADA PAUD CEMPAKA PUTIH**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**MUHARTI**

**NPM : A1I1110027**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
PAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIIKAN  
UNIVERSITAS BENGKULU  
2014**



**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF (BERHITUNG ) ANAK MELALUI  
PERMAINAN TRADISIONAL CONGKLAK  
PADA PAUD CEMPAKA PUTIH**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan  
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Bidang Ilmu Anak Usia Dini**

**OLEH :  
MUHARTI  
NPM : A111110027**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
PAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BENGKULU  
2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF (BERHITUNG) ANAK  
MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL CONGKLAK PADA PAUD  
CEMPAKA PUTIH**

**SKRIPSI**

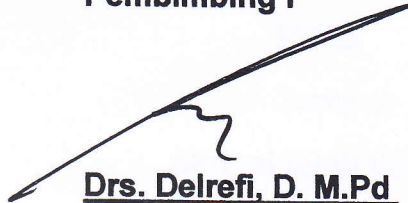
**Oleh :**

**MUHARTI**

**NPM. A11111027**

**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH :**

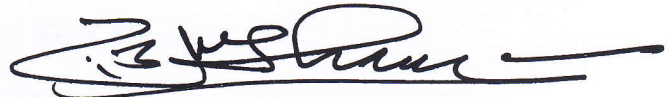
**Pembimbing I**



**Drs. Delrefi, D. M.Pd**

**NIP.196206051987101001**

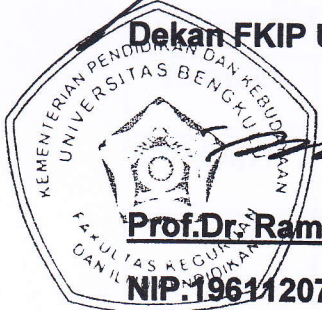
**Pemimbing II**



**Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi**

**NIP. 196101231985031002**

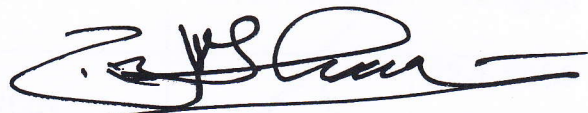
**Dekan FKIP UNIB**



**Prof.Dr. Rambat Nursasongko**

**NIP.196112071986011001**

**Ketua Program SKGJ FKIP UNIB,**



**Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi**

**NIP. 196101231985031002**

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF (BERHITUNG) ANAK  
MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL CONGKLAK PADA PAUD  
CEMPAKA PUTIH**

**SKRIPSI**

Oleh :

**MUHARTI**

**NPM. A11111027**

**Telah dipertahankan di Depan Tim Penguji Program Serjana (s1)  
Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan FKIP Universitas Bengkulu**

**Ujian dilaksanakan pada :**

**Hari : Rabu**


**Tanggal : 22 Januari 2014**

**Pukul : 08.00 s.d Selesai**

**Tempat : SMAN 1 Kota Manna**

**Skripsi telah di periksa dan disetujui oleh dosen pembimbing**


**Pembimbing I**



**Drs. Delrefi, D. M.Pd**

**NIP. 196206051987101001**

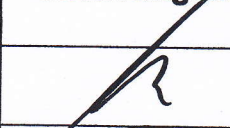
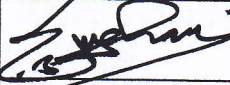

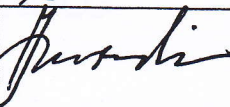
**Pemimbing II**



**Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi**

**NIP. 196101231985031002**

**Skripsi telah di periksa dan disetujui oleh Tim Penguji**

Penguji	Nama Dosen	TandaTangan	Tanggal
Penguji I	Drs. Delrefi, D. M.Pd NIP. 196206051987101001		22-1-2014
Penguji II	Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi NIP. 196101231985031002		22-1-2014
Penguji III	Pebrian Tarmizi, M.Pd NIP. 198102222008121004		22-1-2014
Penguji IV	Drs. Imranuddin, D.MA NIP. 195408121084031007		22-1-2014



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

- ❖ Sesungguhnya kamu tidak akan dapat memberikan petunjuk kepada orang yang kamu cintai, tetapi Allah-lah yang memberikan hidayah kepada orang-orang yang dikehendaki-Nya (Al-Qashash:56)
- ❖ Jangan pernah menyerah dengan kekecewaan dan kesedihan, yakinlah Allah pasti memberikan hamba-Nya sesuatu yang “indah” pada saatnya (penulis)

### **PERSEMBAHAN :**

Akhirnya dengan rasa syukur dan bahagia, Saya persembahkan Skripsi ini untuk:

- ❖ Ibunda tercinta Alm. Dia dan Ayahanda Ruslan yang telah mendidik dan membimbingku dengan penuh kesabaran dan tanggung jawab serta senantiasa berdoa untuk keselamatan dan keberhasilanku.
- ❖ Suamiku tersayang “Purnawarman” yang telah setia menemaniku dalam suka maupun duka, dirimulah langkah awalku menuju toga.
- ❖ Anak-anakku yang tercinta: Roery Lubta, S.Pd, Medika Yunita, dan Dopu Pujangga, kalian adalah tawa dan tangis dalam hidupku, jangan pernah menyerah untuk mencapai cita-cita, Allah pasti akan memberikan yang terbaik untuk kita.
- ❖ Kakak-kakak dan adikku yang tersayang; A.R Efendi (Alm.), Yulian, Nurlela, Sutnawati, Surahman (Alm.), Sabdin, dan adikku Didi terima kasih atas doanya sehingga aku mampu menjadi seperti ini.
- ❖ Rekan-rekan seperjuangan di PSKGJ

**ABSTRAK**  
**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF (BERHITUNG ) ANAK MELALUI**  
**PERMAINAN TRADISIONAL CONGKLAK**  
**PADA PAUD CEMPAKA PUTIH**

**Oleh :**  
**MUHARTI**

Permasalahan penelitian ini apakah dengan permainan congklak dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada anak ,tujuan penelitian untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada anak melalui bermain congklak. Subjek dalam penelitian ini ada 20 orang terdiri dari 8 laki-laki dan 12 perempuan pada kelompok B paud cempaka putih desa lubuk tapi. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus setiap siklus terdiri dari 3 pertemuan dengan langkah-langka perencanaan, pelaksanaan, observasi dan reflesi. Pengumpulan data dilakukan dengan obsevasi dan analisis data dengan menggunakan teknik presentase dengan indikator keberhasilan adalah 75 % .Hasil penelitian menunjukkan pada siklus 1 ,kemampuan berhitung anak bermain congklak 61% dengan katagori cukup, pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 86% dengan katagori sangat baik . Kesimpulan bahwa bermain tradisonal bermain congklak dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Saran kepada guru dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak dapat dilakukan bermain congklak

Kata Kunci:Kognitif, Permainan Congklak, Permainan Tradisional dan anak

**ABSTRACT**  
**EFFORTS TO IMPROVE COGNITIVE ABILITIES ( Numeracy ) CHILDREN THROUGH**  
**TRADITIONAL GAMES CONGKLAK**  
**ECD ON CEMPAKA PUTIH**

by :  
**MUHARTI**

The research problem is with the game congklak can improve numeracy skills in children , the purpose of the study to improve numeracy skills in children through play congklak . Subjects in this study there are 20 people consisting of 8 men and 12 women in group B ECD cempaka bottom but white villages . This study was conducted in two cycles each cycle consisting of three rare - rare meeting with the planning , implementation , observation and data were reflesi. Pengumpulan observation and analysis of the data by using the percentage of indicators of success is 75 % . Results showed in the first cycle , numeracy skills of children playing congklak 61 % with enough categories , in cycle 2 increased to 86 % with very good category . Conclusion that the traditional bet congklak play can improve numeracy skills of children . Advice to teachers can improve children's numeracy skills do play congklak

**Keyword : Cognitif , Child , Tradisional game, and congklak game**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “*Upaya meningkatkan Kemampuan Kognitif (berhitung) anak melalui permainan tradisional congklak pada Paud Cempaka Putih Desa Lubuk Tapi Kecamatan Ulu Manna Kabupaten Bengkulu Selatan*” dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat di atasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Bapak Drs. Del Refi. D, M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi. selaku pembimbing II yang telah dengan sabar, tekun, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Manna, Januari 2014

**Penulis**

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHANi .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1. LatarBelakang.....	1
2. IdentifikasiMasalah .....	2
3. RumusanMasalah .....	3
4. TujuanPenelitian.....	3
5. ManfaatPenelitian.....	3

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. HakikatBerhitungPermula .....	5
B. Aspek-aspekPerkembanganKognitif .....	9
C. HakikatMatematikaUsiaDini .....	10



D. HakikatStrategiBermain Di PAUD .....	13
E. BermainTradisionalCongklak.....	19

### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

A. JenisPenelitian .....	26
B. TempatPenelitian .....	27
C. SubjekPenelitian .....	28
D. ProsedurPenelitian .....	28
E. InstrumenPengumpulan data yang digunakan.....	30
F. TeknikPengumpulan data .....	30
G. TeknikAnalisis Data .....	32
H. IndikatorKeberhasilan .....	32

### **I. BAB IV `HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Diskripsi PAUD CempakaPutih .....	34
B. HasilPenelitian.....	34
C. PembahasanHasilPenelitian.....	45

### **D. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	48
B. Saran .....	49

### **DAFTAR PUSTAKA**

<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
------------------------------	-------------

**DAFTAR TABEL****Halaman**

Tabel 1. Jadwal Penelitian.....	27
Tabel 2. Hasil Pengamatan Permainan Congklak Anak pada Siklus I .....	37
Tabel 3. Hasil Pegamatan Permainan Congklak Anak pada Siklus II .....	39
Tabel 4. Perbandingan Rekap Hasil Observasi Siklus I dan Siklus II .....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Riwayat Hidup.....	51
Lampiran 2 Daftar Nama Anak.....	52
Lampiran 3 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	53
Lampiran 4 Rencana Kegiatan Harian .....	54
Lampiran 5 Lembar Tes Logika Matematika.....	57
Lampiran 6 Lembar Observasi Anak .....	58
Lampiran 7 Lembar Observasi Kegiatan Guru .....	59
Lampiran 8 Lembar Observasi Anak .....	60
Lampiran 9 Lembar Evaluasi .....	61
Lampiran 10 Lembar Observasi.....	63
Lampiran 11 Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Mitra Penelitian .....	61
Lampiran 12 Surat Pernyataan .....	64
Lampiran 13 Foto Kegiatan Penelitian .....	65-73

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG**

Pengembangan Kognitif menggambarkan bagaimana pikiran anak berhubungan dan berfungsi sehingga dapat berpikir. Jean Piaget (1886 -1980) seorang ahli biologi, dari Prancis yang kemudian tertarik ke psikologi anak. Memberi sumbangan pikiran yang tak ternilai bagi pemahaman perkembangan Kognitif anak. Ia seorang ilmuwan yang kaya akan tulisan ilmiah. Semua anak memiliki pola perkembangan kognitif yang sama yaitu melalui 4 tahapan: (1) Sensori-motor (2) pra-operasional (3) kongkrit-operasional dan (4) formal-operasional (Piaget 1970). Ke-empat tahapan perkembangan tersebut berlaku serentak di semua bidang perkembangan kognitif. Sebagai contoh anak yang masih berpikir kongkrit operasional dalam matematika, akan berpikir secara kongkrit operasional pula dalam bahasa dan sains.

Dalam UU NO. 20 TAHUN 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Butir 14 dinyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut". Sedangkan pada pasal 28 tentang Pendidikan Anak Usia Dini dinyatakan bahwa (1) Pendidikan Anak usia dini

diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar, (2) Pendidikan anak usia dini dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, non formal, dan/atau informal, (3) Pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal: TK, RA, atau bentuk lain yang sederajat, (4) Pendidikan anak usia dini jalur pendidikan non formal: KB, TPA, atau bentuk lain yang sederajat, (5) Pendidikan usia dini jalur pendidikan informal: pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan, dan (6) Ketentuan mengenai pendidikan anak usia dini sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) diatur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah ( Dalam buku konsep dasar Pendidikan Anak Usia Dini Slamet Suyanto Jakarta Tahun 2005 halaman 53).

## **B.IDENTIFIKASI MASALAH**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam kegiatan belajar mengajar sebagai berikut:

1. Materi kurang menarik
2. Metode yang digunakan kurang tepat
3. Alat / media yang digunakan kurang diminati
4. Suasana lingkungan kurang menunjang



### **C. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka penulis merumuskan masalah yang akan menjadi fokus dari perbaikan pembelajaran yaitu:

“Apakah dengan melalui bermain tradisional congklak dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini di PAUD Cempaka Putih?”

### **D. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendorong semangat anak didik dalam pelajaran berhitung
2. Mengembangkan kemampuan berhitung dengan menggunakan strategi bermain tradisional congklak

### **E. MANFAAT**

Manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Kegunaan bagi guru :
  - a. Guru dapat mengetahui perkembangan anak di bidang berhitung
  - b. Membantu guru untuk meningkatkan pengetahuan berhitung dalam kegiatan pengajaran.
  - c. Guru akan lebih inovatif dalam mencari solusi yang diterima dalam PTK
2. Kegunaan bagi siswa :
  - a. Anak akan mengetahui konsep berhitung yang di terapkan.
  - b. Anak dapat mengeluarkan ide – ide yang dimiliki.
  - c. Melatih anak untuk berpikir kritis dan kreatif

3. Kegunaan bagi sekolah :

- a. Dapat menambah pengalaman kepala sekolah dan guru dalam pelaksanaan penelitian
- b. Meningkatkan kualitas pendidik sekolah
- c. Meningkatkan proses belajar mengajar di pendidikan anak usia dini
- d. Sebagai bahan masukan bagi PAUD dalam penerapan metode pengajaran
- e. Dengan adanya penelitian ini PAUD akan mengetahui di mana letak kekurangannya

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Hakikat Berhitung Permulaan

##### a. Pengertian

Berhitung adalah usaha melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi serta memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika, (Sherlock Holmes dalam Buku Metode Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Hal. 5.9) sedangkan untuk mengetahui tingkat kemampuan berhitung siswa digunakan metode tes. Metode tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan pada lingkup perkembangan. Metode tes adalah termasuk metode non eksperimental. Berikut ini adalah metode-metode eksperimental antara lain:

- a. Metode pengamatan, suatu cara untuk mencatat tingkah laku tertentu dari orang yang diamati dengan menggunakan pedoman observasi.
- b. Metode survei, suatu metode yang digunakan untuk mempelajari beberapa masalah yang sulit dipelajari melalui metode pengamatan dan menggunakan kuesioner atau wawancara.
- c. Metode klinis, suatu metode yang digunakan untuk mengamati seseorang di tempat khusus yang telah disediakan, sehingga dapat diketahui perilaku-perilaku dan pernyataan-pernyataannya yang spontan dengan tujuan paedagogis atau medis.
- d. Metode angket, suatu cara dengan menggunakan daftar pertanyaan atau pertanyaan yang diberikan kepada sejumlah orang yang harus dijawab, untuk kemudian dicari simpulan umum.

- e. Metode wawancara, suatu cara untuk menggali pendapat, perasaan, sikap, pandangan, proses berpikir, proses penginderaan dan berbagai hal yang merupakan tingkah laku covert yang tidak dapat ditangkap langsung oleh atau melalui metode observasi.
- f. Metode sejarah kehidupan, suatu metode yang digunakan untuk mengetahui tingkah laku seseorang dengan segala latar belakangnya. Melalui penelitian buku harian atau wawancara tentang masa lalu subjek.
- g. Metode tes (pemeriksaan psikologis), suatu metode yang digunakan untuk memeriksa hal-hal yang tidak dapat diketahui dengan metode-metode lain, seperti IQ, kepribadian, arah minat, kecemasan dengan menggunakan tes psikodagnostik.

Minat penelitian ilmiah tentang anak mendapat dorongan yang besar setelah G. Stanley Hall mengawali penelitiannya tentang konsep anak melalui permainan tradisional (1891) dengan tekanan bahwa anak bukan orang dewasa kecil. Pandangan ini diterima oleh murid-muridnya yang tidak lama kemudian diikuti oleh banyak psikolog dan ahli pendidikan. Menurut Montessori dalam buku Metode Pengembangan Kognitif Anak Hal. 2.4 ada beberapa teori yang mendasari perlunya permainan berhitung ditaman kanak-kanak, yaitu sebagai berikut:

a. Tingkat perkembangan mental anak

Jean Piaget, menyatakan bahwa kegiatan belajar memerlukan kesiapan dalam pendidikan anak. Artinya belajar sebagai proses membutuhkan aktivitas baik fisik maupun psikis. Selain itu kegiatan belajar pada anak harus disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan. Anak usia PAUD berada pada tahapan pra operasional

kongkret dan berpikir intuitif dimana anak mampu mempertimbangkan tentang besar, bentuk dan benda-benda didasarkan pada interpretasi dan pengalamannya (persepsi sendiri).

b. Masa peka berhitung pada anak

Perkembangan dipengaruhi oleh faktor kematangan dan belajar. Apabila anak sudah menunjukkan masa peka (kematangan) untuk berhitung, maka orang tua dan guru harus tanggap, untuk segera memberikan layanan dan bimbingan sehingga kebutuhan anak dapat terpenuhi dan tersalurkan dengan sebaik-baiknya menuju perkembangan kemampuan berhitung yang optimal. Anak usia PAUD adalah masa yang sangat strategis untuk mengenalkan berhitung di jalur matematika. Karena usia PAUD sangat peka terhadap rangsangan yang diterima dan lingkungan. Rasa ingin tahunya yang tinggi akan tersalurkan apabila mendapat stimulasi/rangsangan/motivasi yang sesuai dengan tugas perkembangannya.

c. Perkembangan awal menentukan perkembangan anak selanjutnya

Hurlock (1993) mengatakan bahwa lima tahun pertama dalam kehidupan anak merupakan peletak dasar bagi perkembangan selanjutnya. Anak yang mengalami masa bahagia berarti terpenuhinya segala kebutuhan baik fisik maupun psikis di awal perkembangannya dijamin akan sangat melaksanakan tugas-tugas perkembangan selanjutnya.

Dalam studi klinis sejak bayi hingga dewasa yang dilakukan oleh Erikson (B. Hurlock, 1978:26) menyimpulkan bahwa : "masa kanak-kanak merupakan gambaran



awal manusia, tempat dimana kebaikan dan sifat buruk akan berkembang mewujudkan diri, meskipun lambat tetapi pasti”.

Selanjutnya Erikson menerangkan : “ apa yang akan dipelajari seorang anak tergantung bagaimana orang tua memenuhi kebutuhan anak akan makanan, perhatian, cinta kasih. Sekali ia belajar, sikap demikian akan mewarnai persepsi individu akan masyarakat dan suasana sepanjang hidup”.

Crumley.F.E. dkk, Gagne R.M. dan Smith, dkk (B Hurlock, 1978:26) menunjukkan bukti bahwa sejarah anak yang mempunyai kesulitan penyesuaian sejak tahun-tahun prasekolah hingga sekolah menengah atau universitas telah memperlihatkan bahwa banyak diantara mereka sangat buruk penyesuaian dirinya pada masa kecil hingga tidak pernah dalam suatu kelompok atau mempunyai banyak teman. Sebagai tambahan, banyak diantaranya menderita kesulitan berbicara, sekolah, serta enuretik dan keluarga mereka menganggapnya sebagai “*anak yang penuh masalah*”.

Dari studi riwayat anak nakal, Glueck (dalam Elizabeth B Hurlock, 1978:26) menyimpulkan bahwa remaja yang berpotensi menjadi nakal, dapat diidentifikasi sedini usia dua atau tiga tahun karena perilaku anti sosialnya.

## **B. Aspek-aspek perkembangan kognitif**

### **a. Informasi/pengetahuan figurative**

1. Mengetahui nama-nama warna
2. Mengetahui nama berbagai bentuk
3. Mengetahui berbagai benda yang ada di rumah dan fungsinya
4. Mengetahui bagian-bagian tubuh

5. Mengenal nama alamatnya

**b. Pengetahuan Prosedural/operatif**

1. Menjelaskan bagaimana caranya pergi dan pulang sekolah
2. Menjelaskan cara menggunakan berbagai peralatan di rumah/di sekolah

**c. Pengetahuan temporal dan spatial**

1. Mengetahui nama hari dan tanggal
2. Mengetahui cara (siang,malam,kemarin,besok) musim dan cuaca

**d. Memori**

1. Mengingat alphabet (huruf)
2. Mengingat nama-namatemam

**C. Hakikat Matematika Usia Dini**

Dalam pembelajaran matematika terdapat banyak keterampilan yang dapat dikuasai anak didik. Namun, bagi usia dini khususnya anak PAUD, keterampilan matematika yang dapat diajarkan pada mereka tidak sebanyak dan sesulit anak-anak di atas usianya. Adapun keterampilan yang dapat dilatih bagi anak-anak PAUD antara lain :

**a. Mencacah**

Mencacah merupakan dasar bagi semua pekerjaan yang berkaitan dengan bilangan. Ada 4 hal yang harus diperhatikan dalam kegiatan mencacah, yaitu :

- a. Anak-anak perlu belajar mengetahui nama bilangan satu, dua, tiga, empat dan seterusnya.

- b. Anak-anak harus belajar bahwa kita mencacah satu bilangan untuk setiap benda tanpa boleh ada yang ketinggalan atau tercacah lebih dari sekali.
- c. Jawaban terhadap pertanyaan “Ada berapa ?” atau “Berapa banyaknya?” adalah satu bilangan : misalnya tiga, bukan satu, dua, tiga.
- d. Banyaknya bilangan tetap sama, tidak berubah, darimana kita mulai mencacah dan bagaimanapun benda-benda itu tersusun.

#### **b. Menyortir dan Mengelompokkan**

Menyortir atau memilih dan mengelompokkan benda merupakan kegiatan umum yang dilakukan oleh berbagai usia. Pada anak-anak, benda-benda yang dapat disortir dan dikelompokkan adalah berbagai bentuk dengan berbagai warna dan ukuran.

#### **c. Membandingkan**

Kegiatan membandingkan yang biasa dilakukan oleh anak adalah membandingkan ukuran, tekstur, warna dan kecepatan yang pada akhirnya mengarah pada kualitas atau banyaknya sesuatu.

#### **d. Konsep Angka**

Pembelajaran konsep angka berkaitan dengan pemikiran tentang “Berapa banyak” suatu benda. Konsep angka juga meliputi kegiatan berhitung. Satu per satu dan yang paling penting adalah memahami angka yang dipelajari. Belajar memahami angka merupakan keterampilan yang sangat mendasar bagi anak yang melakukan kegiatan yang bertalian dengan angka.

Pembelajaran berhitung berkaitan dengan pembelajaran urutan nama angka yang digunakan untuk menamakan jumlah dari suatu benda. Berbicara tentang konsep angka, disini terdapat perbedaan antara angka dan bilangan. Angka diartikan sebagai simbol (5). Sedangkan bilangan merupakan arti yang sesungguhnya dari angka atau simbol 5.

#### **e. Pemecahan Masalah**

Problem solving atau pemecahan masalah merupakan suatu proses penyelesaian masalah yang berkaitan dengan keterampilan matematika dan konsep. Problem solving dapat dilakukan di berbagai tempat dan situasi seperti waktu makan atau snack, waktu berkumpul dalam lingkaran (Circle time), diberbagai sudut atau area, di halaman bermain dan lain-lain.

Manfaat pemecahan masalah bagi anak adalah memberikan pengalaman berbagai pikiran atau pendapat dengan anak-anak yang lain, dan kemampuan anak memecahkan suatu masalah akan menimbulkan rasa percaya diri pada anak tersebut.

#### **f. Ukuran dan Perkiraan**

Dalam mempelajari keterampilan mengukur dan memperkirakan sesuatu, hendaklah menggunakan benda kongkret. Dalam kegiatan ini anak dilibatkan untuk mengukur dan memperkirakan sesuatu jangan hanya menjadi pengamat pasif. Adapun hal-hal yang dapat digunakan untuk kegiatan mengukur adalah jam mengukur waktu, thermometer mengukur temperature atau suhu, gelas mengukur kuantitas, skala mengukur luas dan lain-lain.

### **g. Waktu**

Hal ini terasa sulit karena waktu merupakan konsep yang abstrak. Konsep waktu yang dapat dilatih untuk dipahami anak adalah waktu sekarang, kemarin dan besok. Adapun waktu yang dapat dibaca melalui jam atau kalender dapat dipahami anak setelah mereka memakai konsep kemarin dan besok.

Cara yang dapat digunakan dalam mengenal konsep waktu adalah dengan menggunakan jadwal kegiatan anak sehingga mereka mengetahui urutan kegiatan hari ini dan selanjutnya.

## **D. Hakikat Strategi Bermain di PAUD**

### **a. Pengertian dan Kriteria Pemilihan Strategi Pembelajaran**

Strategi pembelajaran adalah pola umum perbuatan guru dan murid dalam mewujudkan kegiatan belajar mengajar. Strategi pembelajaran adalah segala usaha guru untuk menerapkan berbagai metode pembelajaran dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Dengan demikian strategi pembelajaran menekankan kepada bagaimana aktivitas guru mengajar dan aktivitas anak belajar.

Terdapat beberapa kriteria yang harus menjadi pertimbangan guru dalam memilih strategi pembelajaran, yaitu (1) karakteristik tujuan pembelajaran apakah untuk pengembangan aspek kognitif, aspek afektif atau psikomotor. Atau apakah pembelajaran itu bertujuan untuk mengembangkan domain fisik-motorik, kognitif, sosial emosi, bahasa, dan estetika; (2) karakteristik anak sebagai peserta didik baik usianya maupun kemampuannya; (3) karakteristik tempat yang akan digunakan untuk kegiatan



pembelajaran apakah di luar atau di dalam ruangan; (4) karakteristik tema atau bahan ajar yang akan disajikan kepada anak; dan (5) karakteristik pola kegiatan yang akan digunakan apakah melalui pengarahan langsung, semi kreatif atau kreatif.

Semua kriteria ini memberikan implikasi bagi guru untuk memilih strategi pembelajaran yang paling tepat digunakan di Taman Kanak-kanak.

#### **b. Karakteristik Cara Belajar Anak**

Anak belajar dengan cara yang berbeda dengan orang dewasa. Beberapa karakteristik cara belajar anak itu antara lain (1) anak belajar melalui bermain; (2) anak belajar dengan cara membangun pengetahuannya; (3) anak belajar secara alamiah, dan (4) anak belajar paling baik jika yang dipelajarinya menyeluruh, bermakna, menarik, dan fungsional.

Bermain sebagai salah satu cara belajar anak memiliki ciri-ciri simbolik, bermakna, aktif, menyenangkan, suka rela, ditentukan oleh aturan, dan episodik. Para ahli teori konstruktivisme mempunyai pandangan tentang cara belajar anak yaitu bahwa anak belajar dengan cara membangun pengetahuannya melalui kegiatan mengeksplorasi objek-objek dan peristiwa yang ada di lingkungannya dan melalui interaksi sosial dan pembelajaran dengan orang dewasa.

Lingkungan yang diciptakan secara kondusif akan mengundang anak untuk belajar secara alamiah tanpa paksaan sehingga apa yang dipelajari anak dari lingkungannya adalah hal-hal yang benar-benar bermakna, fungsional, menarik dan bersifat menyeluruh.

#### **c. Jenis-Jenis Strategi Pembelajaran di PAUD**

Ada beberapa jenis strategi pembelajaran umum yang dapat digunakan di Taman Kanak-kanak. Strategi pembelajaran tersebut pada umumnya lebih menekankan pada aktivitas anak dalam belajar, namun, tidak berarti peranan guru pasif. Guru harus berperan sebagai fasilitator yang dapat memberikan kemudahan dan kelancaran kepada anak dalam proses belajar.

Jenis-jenis strategi pembelajaran umum tersebut adalah: (1) meningkatkan keterlibatan indra, (2) mempersiapkan isyarat lingkungan, (3) analisis tugas, (4) scaffolding, (5) praktik terbimbing, (6) undangan/ajakan, (7) refleksi tingkah laku/tindakan, (8) refleksi kata-kata, (9) contoh atau modelling, (10) penghargaan efektif, (11) menceritakan/menjelaskan/menginformasikan, (12) do-it-signal, (13) tantangan, (14) pertanyaan, dan (15) kesenyapan.

Strategi-strategi pembelajaran tersebut dapat diintegrasikan atau digabungkan dalam keseluruhan proses pembelajaran, sehingga tercipta kegiatan belajar yang lebih bervariasi.

#### **d. Strategi Pembelajaran Khusus di Taman Kanak-kanak**

Terdapat beberapa jenis strategi pembelajaran khusus yang dapat diterapkan di Taman Kanak-kanak. Penerapan strategi pembelajaran khusus tersebut pada prinsipnya sama dengan penerapan strategi pembelajaran umum, yaitu harus mempertimbangkan karakteristik tujuan, karakteristik anak dan cara belajarnya, karakteristik tempat yang akan digunakan, dan pola kegiatan.

Jenis-jenis strategi pembelajaran khusus tersebut adalah (1) kegiatan eksploratori, (2) Penemuan Terbimbing, (3) Pemecahan Masalah, (4) Diskusi, (5) Belajar Kooperatif, (6) Demonstrasi, dan (7) Pengajaran Langsung. Di samping strategi pembelajaran di atas, guru Taman Kanak-kanak dituntut untuk dapat menggunakan strategi pembelajaran lainnya sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik.

#### **e. Penerapan Strategi Pembelajaran yang Berpusat Pada Anak**

Anak pada hakikatnya memiliki potensi untuk aktif dan berkembang. Pembelajaran yang berpusat pada anak banyak diwarnai paham konstruktivis yang dimotori Piaget dan Vigotsky.

Anak adalah pembangun aktif pengetahuannya sendiri. Mereka membangun pengetahuannya ketika berinteraksi dengan objek, benda, lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Yang melandasi pembelajaran yang berpusat pada anak adalah pendekatan perkembangan dan pendekatan belajar aktif. Belajar aktif merupakan proses dimana anak usia dini mengeksplorasi lingkungan melalui mengamati, meneliti, menyimak, menggerakkan badan mereka menyentuh, mencium, meraba dan membuat sesuatu terjadi dengan objek-objek di sekitar mereka.

Pembelajaran yang berpusat pada anak memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) prakarsa kegiatan tumbuh dari minat dan keinginan anak, 2) Anak-anak memilih bahan dan memutuskan apa yang ingin ia kerjakan, 3) Anak mengekspresikan bahan-bahan secara aktif dengan seluruh indranya, 4) Anak menemukan sebab akibat melalui pengalaman langsung, 5) Anak mentransformasikan dan menggabungkan bahan-bahan, 6) Anak menggunakan otot kasarnya, 7) Anak menceritakan pengalamannya.

#### **f. Prosedur Pembelajaran yang Berpusat pada Anak**

Pembelajaran yang berpusat pada anak harus direncanakan dan diupayakan dengan matang. Upaya yang dilakukan adalah dengan merencanakan dan menyediakan bahan/peralatan yang dapat mendukung perkembangan dan belajar anak secara komprehensif. Untuk itu perlu disediakan area-area yang memungkinkan berbagai kegiatan sesuai pilihannya. Area-area tersebut meliputi:

- a. Area Pasir dan Air.
- b. Area Balok.
- c. Area Rumah dan Bermain Drama.
- d. Area Seni.
- e. Area Agama.
- f. Area Bahasa dan Baca Tulis.
- g. Area Pertukangan atau Kerja Kayu.
- h. Area Musik dan Gerak.
- i. Area Masak.
- j. Area Bermain di Luar Ruangan.

Pelaksanaan pembelajaran yang berpusat pada anak meliputi: tahap perencanaan, tahap bekerja dan tahap melaporkan kembali. Contoh Penerapan Pembelajaran yang Berpusat pada Anak Plan Do Review, merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada anak. Dalam pendekatan ini anak diberi kesempatan untuk melakukan sesuai dengan minat dan keinginannya, mulai dari

membuat perencanaan, (Plan), mengerjakan (Do), dan melaporkan kembali (Review).Prosedur pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

a. Tahap Merencanakan (Planning Time).

Pada tahap ini anak diberi kesempatan untuk membuat rencana dari kegiatan yang akan mereka lakukan selanjutnya.

b. Tahap Bekerja (Work Time).

Tahap ini adalah tahap dimana anak bermain dan memecahkan masalah.Anak mentransformasikan rencana ke dalam tindakan.

c. Tahap Review (Recall).

Tahap ini merupakan tahap memperlihatkan apa yang telah dilakukan anak pada tahap bekerja.

## **E. Bermain tradisional congklak**

### **a. Pengertian Bermain**

Bermain adalah segala aktivitas untuk memperoleh rasa senang tanpa memikirkan hasil akhir yang dilakukan secara spontan tanpa paksaan orang lain, yang harus diperhatikan orang tua, bermain haruslah suatu aktivitas yang menyenangkan bagi anak. Tidak boleh ada anak untuk perkembangan aspek tertentu walaupun kegiatan tersebut dapat menunjang perkembangan aspek tertentu.Parten, dalam Fathul Mujib dan Nailur Rahmawati, memandang kegiatan bermain sebagai sarana sosialisasi.Melalui bermain diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada seorang anak, siswa dan peserta didik dalambereksplorasi, menemukan, mengekspresikan perasaan, berkreasi, dan belajar secara menyenangkan. Selain itu

kegiatan bermain dapat membantu anak dapat mengenal dirinya, dengan siapa ia hidup, serta lingkungan sekitar. Sedangkan menurut Bettelheim (Fathul Mujib dan Nailur Rahmawati:2011), bermain adalah kegiatan yang tidak mempunyai aturan lain, kecuali yang ditetapkan pemain sendiri, dan tidak ada hasil akhir yang dimaksudkan dalam realitas luar

Menurut N. Murdiati Sulastomo (2002), kegiatan bermain yang dilakukan harus berdasarkan inisiatif anak. Seorang anak harus diberikan kesempatan untuk memilih kegiatan bermainnya sendiri dan menentukan bagaimana melakukannya. Menurut dari beberapa ahli bermain adalah kegiatan yang menyenangkan bagi anak dan suatu kebutuhan yang sudah ada (inheren) dalam diri anak. Dengan demikian anak dapat mempelajari berbagai keterampilan dengan senang hati, tanpa merasa terpaksa atau di paksa untuk mempelajarinya. Bermain mempunyai manfaat dalam mengembangkan keterampilan anak. Sehingga anak lebih siap untuk menghadapi lingkungannya dan lebih siap untuk mengikuti pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.

#### **b. Ciri-ciri Bermain**

Beberapa ciri bermain adalah sebagai berikut :

- a. Menyenangkan
- b. Tidak memiliki tujuan, tidak boleh ada intervensi tujuan dari luar si anak yang memotivasi dilakukannya kegiatan bermain.
- c. Bersifat spontan
- d. Bermain berarti anak aktif melakukan kegiatan

- e. Memiliki hubungan yang sistematis dengan sesuatu yang bukan bermain seperti kreativitas, pemecahan masalah, belajar bahasa, perkembangan peran sosial, perkembangan kognitif.

### **c. Jenis Bermain**

Jenis bermain berdasarkan aktivitas fisik dan sumber kesenangan adalah sebagai berikut:

- a. Bermain aktif, seorang anak melakukan sendiri dalam sumber rasa senang yang diperoleh anak berasal dari apa yang dilakukan oleh anak itu sendiri.
- b. Bermain pasif adalah anak melakukan kegiatan dengan sedikit menggunakan aktivitas fisik dan sumber rasa senangnya diperoleh dari aktivitas yang dilakukan oleh orang lain.

### **d. Manfaat Bermain**

Manfaat dari bermain adalah :

- a. Perkembangan fisik motorik
- b. Perkembangan kognitif dan bahasa
- c. Perkembangan sosial-emosional

### **e. Tahap Perkembangan Bermain**

Pada umumnya para ahli hanya membedakan atau mengkategorikan kegiatan bermain tanpa secara jelas mengemukakan bahwa suatu jenis kegiatan bermain lebih tinggi tingkatannya perkembangannya dibandingkan dengan jenis kegiatan lainnya.

Adapun tahapan kegiatan bermain menurut Piaget adalah sebagai berikut:

1. Permainan Sensori Motorik ( $\pm \frac{3}{4}$  bulan –  $\frac{1}{2}$  tahun)

Bermain diambil pada periode perkembangan kognitif sensori motor, sebelum 3-4 bulan yang belum dapat dikategorikan sebagai kegiatan bermain. Kegiatan ini hanya merupakan kelanjutan kenikmatan yang diperoleh seperti kegiatan makan atau mengganti sesuatu. Jadi merupakan pengulangan dari hal-hal sebelumnya, ini disebut *reproductive assimilation*.

## 2. Permainan Simbolik ( $\pm$ 2 – 7 tahun)

Merupakan ciri periode pra operasional yang ditemukan pada usia 2 – 7 tahun ditandai dengan bermain khayal dan bermain pura-pura. Pada masa ini anak lebih banyak bertanya dan menjawab pertanyaan, mencoba berbagai hal berkaitan dengan konsep angka, ruang, kuantitas dan sebagainya. Seringkali anak hanya sekedar bertanya, tidak terlalu memperhatikan jawaban yang diberikan dan walaupun sudah dijawab anak akan bertanya terus. Anak sudah menggunakan berbagai simbol atau representasi benda lain. Misalnya sapu sebagai kuda-kudaan, sobekan kertas sebagai uang dan lain-lain. Bermain simbolik juga berfungsi untuk mengasimilasikan dan mengkonsolidasikan pengalaman emosional anak. Setiap hal yang berkesan bagi anak akan dilakukan kembali dalam kegiatan bermainnya.

## 3. Permainan Sosial yang Memiliki Aturan ( $\pm$ 8 – 11 tahun)

Pada usia 8 – 11 tahun anak lebih banyak terlibat dalam kegiatan *games with rules* dimana kegiatan anak lebih banyak dikendalikan oleh peraturan permainan.

## 4. Permainan yang Memiliki Aturan dan Olahraga (11 tahun keatas)



Kegiatan bermain lain yang memiliki aturan adalah olahraga. Kegiatan bermain ini menyenangkan dan dinikmati anak-anak meskipun aturannya jauh lebih ketat dan diberlakukan secara kaku dibandingkan dengan permainan yang tergolong games seperti kartu atau kasti. Anak senang melakukan berulang-ulang dan terpacu mencapai prestasi yang sebaik – baiknya.

Jika dilihat tahapan perkembangan bermain Piaget maka dapat disimpulkan bahwa bermain yang tadinya dilahirkan untuk kemenangan lambat laun mempunyai tujuan untuk Hasil tertentu seperti ingin menang memperoleh hasil kerja yang baik.

Adapun tahapan perkembangan bermain menurut Hurlock adalah sebagai berikut:

1) Tahapan Penjelajahan (*Exploratory stage*)

Benda kegiatan mengenai objek atau orang lain, mencoba menjangkau atau meraih benda disekelilingnya lalu mengamatinya. Penjelajahan semakin luas saat anak sudah dapat merangkak dan berjalan sehingga anak akan mengamati setiap benda yang diraihinya.

2) Tahapan Mainan (*Toy stage*)

Tahap ini mencapai puncaknya pada usia 5-6 tahun. Antara 2-3 tahun anak biasanya hanya mengamati alat permainannya. Biasanya terjadi pada usia pra sekolah, anak-anak di Taman Kanak-Kanak biasanya bermain dengan boneka dan mengajaknya bercakap atau bermain seperti layaknya teman bermainnya.

3) Tahap Bermain (*Play stage*)

Biasanya terjadi bersamaan mulai masuk di sekolah dasar, pada masa ini jenis permainan semakin bertambah banyak dan bermain dengan alat permainan

yang lama kelamaan berkembang menjadi games, olahraga dan bentuk permainan lain yang dilakukan oleh orang dewasa.

#### 4) Tahap Melamun (*Daydream stage*)

Tahap ini diawali ketika anak mendekati masa pubertas, dimana anak mulai kurang berminat terhadap kegiatan bermain yang tadinya mereka sukai dan mulai menghabiskan waktu untuk melamun dan berkhayal. Biasanya khayalannya mengenai perlakuan kurang adil dari orang lain atau merasa kurang dipahami oleh orang lain.

Dari penjelasan di atas maka dapat dipahami, bermain merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh anak dengan spontan, dan perasaan gembira tidak memiliki tujuan ekstrinsi melibatkan peran aktif anak, memiliki hubungan sistematis dengan hal-hal diluar bermain (seperti perkembangan kreativitas) dan merupakan interaksi antara anak dengan lingkungannya serta memungkinkan anak untuk beradaptasi dengan lingkungannya tersebut. Masa bermain pada anak memiliki tahap-tahap yang sesuai dengan perkembangan anak, baik kognitif, afektif, maupun psikomotor dan sejalan juga dengan usia anak

#### 5) Permainan Congklak

Congklak adalah sejenis permainan tradisional Melayu yang sering dimainkan sebagai aktiviti dalaman atau sebagai pertandingan. Lazimnya ia menggunakan papan kayu berlubang atau lubang di atas tanah dan kebiasaannya buah congklak menggunakan biji getah atau guli dan batu krikil.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Jenis penelitian**

Pemilihan metode yang tepat dalam penelitian ilmiah merupakan keharusan, maksudnya agar masalah yang diteliti dengan mudah dapat dicari jawabannya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode tindakan kelas dalam mengumpulkan datanya sangat tergantung pada proses pengamatan yang dilakukan oleh peneliti itu sendiri dan temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik dan bentuk hitungan lainnya.

Dalam menjawab pertanyaan riset atau masalah penelitian, metode deskriptif adalah yang paling sesuai digunakan karena metode ini menggambarkan dan menafsirkan kondisi, proses yang sedang berlangsung dan trend yang sedang berkembang. Peneliti ingin mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan peningkatan kemampuan berhitung melalui permainan tradisional congklak pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Cempaka Putih Desa Lubuk Tapi.

Dengan demikian, setelah data terkumpul lalu diklarifikasikan. Data yang bersifat kualitatif tersebut digambarkan dengan kata-kata atau kalimat, dipisahkan menurut kategori untuk memperoleh kesimpulan. Dalam penelitian ini peneliti menafsirkan atau menginterpretasikan upaya guru PAUD untuk meningkatkan belajar mandiri siswa melalui pemberian tugas pada siswa. Dalam kaitan ini, peneliti menterjemahkan secara alamiah dari data yang muncul, yaitu data dari guru dan anak usia 5-6 tahun pada PAUD Cempaka Putih mengenai mengenalkan kemampuan berhitung melalui

permainan tradisioanal congklak dan bukan mencari kejelasan teori kemampuan berhitung melalui permainan tradisional congklak.

## B. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan lebih kurang selama 2 bulan, dari bulan November sampai dengan bulan Desember 2013. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan di PAUD CEMPAKA PUTIH Desa Lubuk Tapi Kecamatan Ulu Manna Kabupaten Bengkulu selatan.

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (TPK)

No	Bulan	Uraian	Tempat
1	NOVEMBER 2013	Melakukan perencanaan penelitian	PAUD CEMPAKA PUTIH
2	NOVEMBER 2013	izin kepala sekolah	PAUD CEMPAKA PUTIH
3	DESEMBER 2013	Pelaksanaan siklus I	PAUD CEMPAKA PUTIH
4	DESEMBER 2013	Pelaksanaan siklus II	PAUD CEMPAKA PUTIH
5	DESEMBER 2013	penyusunan laporan	PAUD CEMPAKA PUTIH

### C. Subjek/Partisipasi Dalam Penelitian

Subjek penelitian adalah subjek yang ditunjuk untuk diteliti oleh peneliti. Dalam upaya memperoleh data/informasi yang diinginkan maka objek penelitian adalah anak PAUD Cempaka Putih Kecamatan Ulu Manna Bengkulu Selatan dengan jumlah anak 20 orang yaitu 8 laki-laki dan 12 perempuan.

### D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan rangkaian cara atau rangkaian kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pertanyaan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi (Sukmadinata.2010;54)

Rencana penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, seperti yang dikembangkan oleh Kus Lewin (dalam Arikonto, 2006;93) bahwa rancangan PTK terdiri atas empat komponen pokok yang juga menunjukkan langkah dalam siklus yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Uraian rancangan siklus siklus penelitian tersebut, seperti di bawah ini :

6. Rancangan (*planning*) rancangan adalah kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dan mitra peneliti untuk merencanakan kegiatan yang akan dilakukan, memilih metode yang tepat, menyiapkan media yang digunakan, menyusun scenario pembelajaran dan menyiapkan lembar observasi sebagai alat penelitian.
7. Pelaksanaan (*acting*). Pelaksanaan tindakan yaitu implementasi atau penerapan isi rancangan di dalam kelas. Dalam pelaksanaan tindakan harus taat pada rancangan yang sudah dirumuskan.

8. Pengamatan (*observing*). Pengamatan yaitu pengamatan oleh pengamat . pengamatan dilakukan pada saat berlangsungnya pelaksanaan tindakan, hal-hal yang perlu diamati adalah kegiatan guru mengajar dna kegiatan anak yang mengikuti pembelajaran melalui lembar observasi.
9. Refleksi (*reflecting*). Refleksi atau pantulan yaitu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi. Refleksi perlu dilakukan untuk merenung kegiatan yang sudah dilakukan, untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan yang dialami baik pada perencanaan maupaun pada pelaksanaan tindakan. Agar dapat dijadikan kesadaran pada anak usia dini melalui metode berhitung dengan permainan tradisional congklak di PAUD Cempaka Putih Kecamatan Ulu Manna Bengkulu Selatan.

#### **E. Instrumen pengumpulan data yang digunakan**

Instrumen penelitian yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data penelitian adalah:

1. Lembar Observasi guru, yang digunakan oleh teman sejawat untuk mengamati keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh guru
2. Lembar Observasi anak yang di isi oleh peneliti guna melihat keberhasilan anak didik dalam berhitung bermain congklak
3. Lembar hasil observasi anak dibuat oleh peneliti guna melihat kecerdasan logika matematika anak didik secara keseluruhan dalam pembelajaran
4. Lembar tes logika matematika, dibuat oleh peneliti untuk melihat kecerdasan logika matematika anak sebelum dan sesudah bermain congklak.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan untuk mengumpulkan, mencari dan memperoleh data dari responden serta informasi yang telah ditentukan. Untuk memperoleh data dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik observasi dan dokumentasi. Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan dan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti. Untuk mencapai maksud tersebut, ketika melakukan observasi, menempuh partisipasi aktif dengan melakukan pengumpulan data dengan cara mengadakan peninjauan atau pengamatan langsung terhadap guru dan anak usia 5-6 tahun pada PAUD Cempaka Putih. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah panduan observasi guru dan panduan observasi siswa serta dokumentasi yaitu RKH.

Penelitian ini dilakukan melalui dua siklus pada masing-masing siklus terdiri dari 3 pertemuan dan setiap pertemuan terdapat tiap tahap kegiatan sebagai berikut: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi, jika hasil siklus 1 belum mendapatkan hasil yang diharapkan akan dilanjutkan ke siklus 2 dan seterusnya sampai mendapatkan hasil yang diharapkan. Untuk analisis data dalam menjawab pertanyaan atau masalah penelitian dan sub masalah, peneliti menggunakan teknik perhitungan berupa analisis deskriptif dengan menginterpretasikan item-item yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian ini. Dalam memperoleh data untuk mengetahui indikator hasil belajar kriteria yang digunakan adalah:

B = Baik

CB = Cukup Baik

KB = Kurang Baik

Analisis persentase menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Arikunto (2005:236) yaitu sebagai berikut:

$$X\% = \frac{x}{N} \times 100$$

Keterangan:

X% = Persentase yang di capai

Baik (B) = 70 – 100%

n = Jumlah anak

Cukup Baik (CB) = 50 – 60%

N = Jumlah seluruh anak

Kurang Baik (KB) = 0 – 49%

### G. Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan akan diolah dengan cara member makna pada data tersebut dapat dipergunakan persentase. Data yang diperoleh,dianalisis dengan menggunakan analisis statistic sederhana yaitu persentase dengan rumus :

X% = Persentase yang di capai

Baik (B) = 70 – 100%

n = Jumlah anak

Cukup Baik (CB) = 50 – 60%

N = Jumlah seluruh anak

Kurang Baik (KB) = 0 – 49%

### H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan PTK didasarkan kepada ketentuan sebagai berikut



1. Kemampuan anak dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika dikategorikan berhasil dengan baik minimal 80% anak dapat berinteraksi sesuai dengan indikator dengan baik
2. Kemampuan anak dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika dikategorikan sedang apabila hasil mencapai 50% s/d 70%
3. Kemampuan anak dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika dikategorikan kurang apabila hasilnya mencapai 50%